

Unité Départementale Aube - Haute-Marne

TROYES, le 17 décembre 2024

Nos réf. : SAU/EC/MI n° 24 - 614

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 05/12/2024

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

REMONDIS Electrorecycling SAS

Route de l'Ecluse
ZAC des Marots
10800 SAINT-THIBAULT

Code AIOT : 0005703169

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 5 décembre 2024 dans l'établissement REMONDIS Electrorecycling SAS implanté Route de l'Ecluse - ZAC des Marots, 10800 SAINT THIBAULT. L'inspection a été annoncée le 7 novembre 2024. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Cette visite a eu lieu dans le cadre du plan pluriannuel de contrôle, en amont du dépôt du dossier d'autorisation environnementale visant la régularisation du site.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- REMONDIS Electrorecycling SAS
- Route de l'Ecluse, ZAC des Marots - 10800 SAINT-THIBAULT
- Code AIOT : 0005703169
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Oui

L'entreprise REMONDIS exploite sur son site de SAINT-THIBAULT une installation de traitement de déchets d'équipements électriques et électroniques : petits appareils électroménagers et gros

électroménagers froids.

Thèmes de l'inspection :

- Déchets
- Rejets atmosphériques
- Meilleures techniques disponibles

2) Constats

2-1) Introduction

Le respect de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement relève de la responsabilité de l'exploitant. Le contrôle des prescriptions réalisé ne se veut pas exhaustif, mais centré sur les principaux enjeux recensés et à ce titre, ne constitue pas un examen de conformité de l'administration à l'ensemble des dispositions qui sont applicables à l'exploitant. Les constats relevés par l'inspection des installations classées portent sur les installations dans leur état au moment du contrôle.

A chaque point de contrôle est associée une fiche de constat qui comprend notamment les informations suivantes :

- le nom donné au point de contrôle ;
- la référence réglementaire de la prescription contrôlée ;
- si le point de contrôle est la suite d'un contrôle antérieur, les suites retenues lors de la précédente visite ;
- la prescription contrôlée ;
- à l'issue du contrôle :
 - ◆ le constat établi par l'inspection des installations classées ;
 - ◆ les observations éventuelles ;
 - ◆ le type de suites proposées (voir ci-dessous) ;
 - ◆ le cas échéant la proposition de suites de l'inspection des installations classées à Monsieur le Préfet ; il peut par exemple s'agir d'une lettre de suite préfectorale, d'une mise en demeure, d'une sanction, d'une levée de suspension, ...

Il existe trois types de suites :

- « Faits sans suite administrative » ;
- « Faits avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Monsieur le Préfet, des suites graduées et proportionnées avec :
 - ◆ soit la demande de justificatifs et/ou d'actions correctives à l'exploitant (afin de se conformer à la prescription) ;
 - ◆ soit conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du code de l'environnement des suites (mise en demeure) ou des sanctions administratives ;
- « Faits concluant à une prescription inadaptée ou obsolète » : dans ce cas, une analyse approfondie sera menée a posteriori du contrôle puis éventuellement une modification de la rédaction de la prescription par voie d'arrêté préfectoral pourra être proposée.

2-2) Bilan synthétique des fiches de constats

Les fiches de constats disponibles en partie 2-4 fournissent les informations de façon exhaustive pour chaque point de contrôle. Leur synthèse est la suivante :

Les fiches de constats suivantes font l'objet d'une proposition de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente</u> inspection ⁽¹⁾	Proposition de délais
2	Limites du niveau d'émergence	Arrêté Préfectoral du 01/07/2013, article 6.2.1	Prescriptions complémentaires	/
3	Surveillance des eaux souterraines	Arrêté Préfectoral du 01/07/2013, article 9.2.3.2	Prescriptions complémentaires	/
4	Surveillance du rejet atmosphérique n°2 Concentration et flux	Arrêté Préfectoral du 01/07/2013, article 3.2.4 (partiel) et 3.2.5 (partiel)	Prescriptions complémentaires	/
5	Surveillance du rejet atmosphérique n°1 Concentration	Arrêté Préfectoral du 01/07/2013, article 3.2.4 (partiel)	Prescriptions complémentaires	/
7	Surveillance du rejet atmosphérique n°1 MTD	Arrêté Ministériel du 17/12/2019, article Annexe 3.2 point III	Demande d'action corrective	3 mois
8	Rejets atmosphériques diffus en métaux	AP Complémentaire du 14/02/2020, article 2.1.1.	Demande d'action corrective	3 mois
16	Programme de détection et réparation des fuites (LDAR)	Décision d'exécution du 10/08/2018, MTD 14h	Demande d'action corrective	3 mois

(1) s'applique à compter de la date de la notification de l'acte ou de la date de la lettre de suite préfectorale

Les fiches de constats suivantes ne font pas l'objet de propositions de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire
1	Surveillance des nuisances sonores en limite de propriété	Arrêté Préfectoral du 01/07/2013, article 6.2.2
6	Surveillance du rejet atmosphérique n°1 – Flux	Arrêté Préfectoral du 01/07/2013, article 3.2.5 (partiel)
9	Réduction du nombre de sources potentielles d'émissions diffuses	Décision d'exécution du 10/08/2018, MTD 14a
10	Choix et utilisation d'équipements à haute intégrité	Décision d'exécution du 10/08/2018, MTD 14b
11	Prévention de la corrosion	Décision d'exécution du 10/08/2018, MTD 14c
12	Confinement, collecte et traitement des émissions diffuses	Décision d'exécution du 10/08/2018, MTD 14d
13	Humidification	Décision d'exécution du 10/08/2018, MTD 14e
14	Maintenance	Décision d'exécution du 10/08/2018, MTD 14f

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire
15	Nettoyage des zones de traitement et de stockage des déchets	Décision d'exécution du 10/08/2018, MTD 14g
17	Emissions diffuses de COV	Décision d'exécution du 10/08/2018, MTD 29

2-3) Ce qu'il faut retenir des fiches de constats

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Surveillance des nuisances sonores en limite de propriété

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 01/07/2013, article 6.2.2																	
Thème(s) : Risques chroniques, Bruit																	
Prescription contrôlée : Les niveaux limites de bruit ne doivent pas dépasser en limite de propriété de l'établissement les valeurs suivantes pour les différentes périodes de la journée :																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>PERIODES</th><th>PERIODE DE JOUR Allant de 7h à 22h, (sauf dimanches et jours fériés)</th><th>PERIODE DE NUIT Allant de 22h à 7h, (ainsi que dimanches et jours fériés)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Niveau sonore limite admissible</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Point A</td><td>63 dB(A) (LAeq)</td><td>62 dB(A) (LAeq)</td></tr> <tr> <td>Point B</td><td>71,5 dB(A) (LAeq)</td><td>60 dB(A) (L50)</td></tr> <tr> <td>Point C</td><td>67,5 dB(A) (LAeq)</td><td>64,5 dB(A) (LAeq)</td></tr> </tbody> </table>	PERIODES	PERIODE DE JOUR Allant de 7h à 22h, (sauf dimanches et jours fériés)	PERIODE DE NUIT Allant de 22h à 7h, (ainsi que dimanches et jours fériés)	Niveau sonore limite admissible			Point A	63 dB(A) (LAeq)	62 dB(A) (LAeq)	Point B	71,5 dB(A) (LAeq)	60 dB(A) (L50)	Point C	67,5 dB(A) (LAeq)	64,5 dB(A) (LAeq)		
PERIODES	PERIODE DE JOUR Allant de 7h à 22h, (sauf dimanches et jours fériés)	PERIODE DE NUIT Allant de 22h à 7h, (ainsi que dimanches et jours fériés)															
Niveau sonore limite admissible																	
Point A	63 dB(A) (LAeq)	62 dB(A) (LAeq)															
Point B	71,5 dB(A) (LAeq)	60 dB(A) (L50)															
Point C	67,5 dB(A) (LAeq)	64,5 dB(A) (LAeq)															
Constats : Le rapport N° 12980620/2101 du 23/12/2021 présente les résultats des mesures acoustiques réalisées les 16 et 17 novembre 2021. 3 points ont été mesurés en limite de propriété. Le rapport conclut à la conformité de l'impact sonore. Les mesures trisannuelles ont été renouvelées le 26 novembre 2024. L'exploitant a déclaré être en attente des résultats.																	
Type de suites proposées : Sans suite																	

N° 2 : Limites du niveau d'émergence

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 01/07/2013, article 6.2.1		
Thème(s) : Risques chroniques, Bruit		
Prescription contrôlée :		
Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'établissement)	Émergence admissible pour la période allant de 7h à 22h, sauf dimanches et jours fériés	Émergence admissible pour la période allant de 22h à 7h, ainsi que les dimanches et jours fériés
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)
Constats : <p>Le rapport N° 12980620/2101 du 23/12/2021 présente les résultats des mesures acoustiques réalisées les 16 et 17 novembre 2021. Il indique que le site ne dispose pas de zone à émergence réglementée à proximité puisqu'il est implanté dans une zone industrielle et que les premières habitations sont situées à 600 mètres du site.</p> <p>Or l'article 2 de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement définit les zones d'émergence réglementée comme :</p> <ul style="list-style-type: none">• « l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date de l'arrêté d'autorisation de l'installation et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse) ;• les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de l'arrêté d'autorisation ;• l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés après la date de l'arrêté d'autorisation dans les zones constructibles définies ci-dessus et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse), à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles. » <p>Par conséquent, la prescription est inadaptée. L'inspection des installations classées propose d'abroger cette prescription dans le prochain arrêté préfectoral.</p>		
Type de suites proposées : Avec suites		
Proposition de suites : Prescriptions complémentaires		

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 01/07/2013, article 9.2.3.2

Thème(s) : Risques chroniques, Eaux souterraines

Prescription contrôlée :
La surveillance des effets sur l'environnement est réalisée comme suit :

Surveillance des eaux souterraines		
La surveillance des eaux souterraines est réalisée à partir de 4 piézomètres répartis ainsi : <ul style="list-style-type: none">• un piézomètre situé en amont de l'établissement• trois piézomètres situés en aval de l'établissement		
Paramètre	Valeur de référence (µg/l)	Fréquence
Aluminium Total	200	2 fois par an, en période de hautes et de basses eaux
Antimoine	5	
Arsenic	10	
Baryum	700	
Cadmium	5	
Chrome total	50	
Cuivre	2000	
Manganèse	50	
Mercure	1	
Molybdène	70	
Nickel	20	
Plomb	25	
Sélénium	10	
Zinc	3	
PCB	1	

L'implantation des piézomètres est conforme au document annexé au présent arrêté.
Après quatre années d'autosurveillance, en fonction des résultats obtenus, l'exploitant a la possibilité de demander une modification de la liste des paramètres à analyser et/ou de leur fréquence d'analyse.

Constats :
Deux campagnes de mesures ont été réalisées sur l'année 2024 sur les 3 piézomètres existants (PZ1 à PZ3) selon les paramètres faisant l'objet d'une surveillance particulière imposés dans la prescription susvisée. Les rapports RP2409559 du 4 octobre 2024 et RP2402080a du 23 février 2024 présentent les résultats des mesures réalisées. L'ensemble des résultats est conforme aux valeurs de référence imposées par l'AP en vigueur.
Par ailleurs ces rapports incluent également 2 points de prélèvements supplémentaires (PZ amont

et PZ aval) conformément à l'article 3.1 de l'APC du 14 février 2020. Ils analysent dorénavant les substances dangereuses pertinentes définies dans le guide méthodologique selon les conclusions et recommandations issues du rapport d'étude historique et documentaire du site dans le cadre de la phase 1 du rapport de base (compte-tenu de son statut IED sous la rubrique principale 3510). Ces analyses intègrent donc à présent les paramètres HAP, BTEX et COHV.

Par conséquent, il conviendra d'actualiser prochainement cette prescription dans un prochain arrêté préfectoral.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Prescriptions complémentaires

N° 4 : Surveillance du rejet atmosphérique n°2 – Concentration et flux

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 01/07/2013, articles 3.2.4 (partiel) et 3.2.5 (partiel)

Thème(s) : Risques chroniques, Air

Prescription contrôlée :

Article 3.2.4

Les rejets issus des installations doivent respecter les valeurs limites suivantes en concentration, les volumes de gaz étant rapportés :

- à des conditions normalisées de température (273 kelvins) et de pression (101,3 kilo pascals) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs) ;
- à une teneur en O₂ ou CO₂ précisée dans le tableau ci-dessous.

Concentrations instantanées en mg/Nm ³	Conduit n° 2
Concentration en O ₂ ou CO ₂ de référence	21%
Poussières	10
SO ₂	-
NO _x en équivalent NO ₂	-
CO	-
COVNM	-
COV halogénés classés R40	-
COV classés R45, R46, R49, R60, R61	-
COV repris à l'annexe III de l'arrêté ministériel du 2 février 1998	-
Cadmium + Mercure + Thallium (et leurs composés)	0,05 par métal 0,1 pour la somme
Arsenic + Sélénium + Tellure (et leurs composés)	1 pour la somme
Plomb (et ses composés)	1
Antimoine + Chrome + Cobalt + Cuivre + Etain + Manganèse + Nickel + Vanadium + Zinc (et leurs composés)	5 pour la somme

La durée moyenne d'une mesure ou d'un prélèvement instantané est d'environ 30 minutes, dans des conditions représentatives du fonctionnement habituel des installations.

Article 3.2.5

Les quantités de polluants rejetés dans l'atmosphère doivent être inférieures aux valeurs limites suivantes :

Flux	Conduit N° 2 (bâtiment ex-TCMS)		
	g/h	Kg/j	Kg/an
Poussières	200	4,8	1497
Cadmium + Mercure + Thallium (et leurs composés)	2	0,048	14,9
Arsenic + Sélénium + Tellure (et leurs composés)	20	0,480	149
Plomb (et ses composés)	20	0,480	149
Antimoine + Chrome + Cobalt + Cuivre + Etain + Manganèse + Nickel + Vanadium + Zinc (et leurs composés)	100	2,4	748,8

Constats :

Le conduit n°2, tel que défini dans le porter-à-connaissance de 2013 relatif à l'activité de démantèlement des petits frigos, canalisait les rejets atmosphériques constitués de :

- « l'air des locaux de travail capté dans le bâtiment par la centrale de ventilation ; • les gaz de combustion du gaz naturel et de l'oxygène (CO₂, CO, NOx, vapeur d'eau) issus du chauffage du bâtiment et des embouts métalliques des tubes sur les deux rampes des brûleurs à gaz de la machine ECM 5 000 ;
- l'air extrait du broyeur à lampes ;
- l'air extrait du distillateur à mercure. »

L'activité de traitement des lampes et tubes à mercure a été abandonnée. Le broyeur à lampe, le distillateur à mercure et la machine ECM500 ont été démantelées.

Actuellement le conduit n°2 est utilisé uniquement comme exutoire de l'aspiration d'air du local où a lieu l'extraction de l'ammoniac contenu dans les petits réfrigérateurs. Aucune activité de découpage de métaux ou de broyage n'a lieu dans ce local.

Par conséquent, les paramètres suivis semblent a priori inadaptés au regard du process. Ainsi il convient de vérifier la pertinence de ce suivi sur les métaux par une mesure.

D'autre part, la teneur de ce rejet en ammoniac n'est pas suivie alors qu'il s'agit de l'émission la plus probable, notamment en cas de fuite du système réfrigérant en cours de traitement.

L'exploitant a programmé en janvier 2025 la réalisation d'une mesure des rejets sur le conduit n°2 pour évaluer plus précisément leur composition, notamment en ammoniac (NH₃).

Par conséquent, ces prescriptions semblent dorénavant inadaptées au regard des activités exercées et devront être mises à jour dans un prochain arrêté préfectoral.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Prescriptions complémentaires

N° 5 : Surveillance du rejet atmosphérique n° 1 – Concentration**Référence réglementaire :** Arrêté Préfectoral du 01/07/2013, article 3.2.4 (partiel)**Thème(s) :** Risques chroniques, Air**Prescription contrôlée :**

Les rejets issus des installations doivent respecter les valeurs limites suivantes en concentration, les volumes de gaz étant rapportés :

- à des conditions normalisées de température (273 kelvins) et de pression (101,3 kilo pascals) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs) ;
- à une teneur en O₂ ou CO₂ précisée dans le tableau ci-dessous.

Concentrations instantanées en mg/Nm ³	Conduit n°1
Concentration en O ₂ ou CO ₂ de référence	21%
Poussières	10
SO ₂	-
NO _x en équivalent NO ₂	-
CO	-
COVNM	50
COV halogénés classés R40	20
COV classés R45, R46, R49, R60, R61	2
COV repris à l'annexe III de l'arrêté ministériel du 2 février 1998	20
Cadmium + Mercure + Thallium (et leurs composés)	-0,05 par métal 0,1 pour la somme
Arsenic + Sélénium + Tellure (et leurs composés)	1 pour la somme
Plomb (et ses composés)	1
Antimoine + Chrome + Cobalt + Cuivre + Etain + Manganèse + Nickel + Vanadium + Zinc (et leurs composés)	5 pour la somme

La durée moyenne d'une mesure ou d'un prélèvement instantané est d'environ 30 minutes, dans des conditions représentatives du fonctionnement habituel des installations.

Constats :

Le rapport 2405EK2L0000053 du 11 juillet 2024 présente les résultats des mesures des rejets atmosphériques réalisées du 05/06/2024 au 05/06/2024 sur le conduit n°1. Les paramètres mesurés sont SO₂, poussières, H₂O, vitesse, COVT, COVNM, CH₄, PCDD/PCDF, Zn, V, Tl, Te, Se, Ni, Mn, Sn, Cu, Co, Cr, Cd, As, Sb. Les émissions sont conformes aux valeurs prescrites par l'arrêté préfectoral du 1^{er} juillet 2013.

Toutefois les paramètres suivis, les valeurs prescrites et leur fréquence de surveillance doivent être mis en cohérence avec les NEA-MTD fixées par l'arrêté ministériel du 17 décembre 2019 relatif aux meilleures techniques disponibles (MTD) applicables à certaines installations de traitement de déchets relevant du régime de l'autorisation et de la directive IED, notamment l'ajout des CFC et la diminution des VLE des poussières et des COVT.

Type de suites proposées : Avec suites**Proposition de suites :** Prescriptions complémentaires

N° 6 : Surveillance du rejet atmosphérique n° 1 – Flux

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 01/07/2013, article 3.2.5 (partiel)			
Thème(s) : Risques chroniques, Air			
Prescription contrôlée :			
Les quantités de polluants rejetés dans l’atmosphère doivent être inférieures aux valeurs limites suivantes :			
	Conduit N° 1 (bâtiment ex-PROVALOR)		
Flux	g/h	Kg/j	Kg/an
Poussières	350	8,4	2620
Cadmium + Mercure + Thallium (et leurs composés)	3,5	0,084	26,2
Arsenic + Sélénium + Tellure (et leurs composés)	35	0,84	262
Plomb (et ses composés)	35	0,84	262
Antimoine + Chrome + Cobalt + Cuivre + Etain + Manganèse + Nickel + Vanadium + Zinc (et leurs composés)	175	4,2	1310
Constats :			
<p>Le rapport 2405EK2L0000053 du 11 juillet 2024 présente les résultats des mesures des rejets atmosphériques réalisées du 05/06/2024 au 05/06/2024 sur le conduit n°1. Les paramètres mesurés sont SO₂, poussières, H₂O, vitesse, COVT, COVNM, CH₄, PCDD/PCDF, Zn, V, Tl, Te, Se, Ni, Mn, Sn, Cu, Co, Cr, Cd, As, Sb. Le flux en poussières est nul. Le flux (As+Se+Te) est de 0,0028 g/h. Le flux (Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+V+Zn) est de 6,95 g/h.</p> <p>D’autres mesures ont été réalisées en février 2024, ainsi que les 12 et 13 mars 2024. Le flux en plomb est de 8,87. 10⁻² g/h. Le flux (Cd+Hg+Tl) est de 0,22 g/h.</p> <p>Les flux sont conformes aux valeurs prescrites par l’arrêté préfectoral du 1^{er} juillet 2013.</p>			
Type de suites proposées : Sans suite			

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 17/12/2019, Annexe 3.2 point III

Thème(s) : Risques chroniques, Air

Prescription contrôlée :

III. Valeurs limites d'émissions et surveillance applicables aux installations de traitement mécanique de déchets

Effluents gazeux :

Traitement	Paramètre	Valeur limite	Fréquence de surveillance
Tous les traitements mécaniques des déchets	Poussières	5 mg/Nm ³ ou 10 mg/Nm ³ lorsqu'un filtre en tissu n'est pas applicable	semestrielle
Traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques	Retardateurs de flamme bromés (1)	/	annuelle
	PCB de type dioxine (1)	/	annuelle
	Métaux et métalloïdes, à l'exception du mercure (As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Tl, V) (1)	/	annuelle
	PCDD/F (1)	/	annuelle
	COVT	/	semestrielle
Traitement des DEEE contenant des FCV ou des HCV	CFC	10 mg/Nm ³	semestrielle
	COVT	15 mg/Nm ³	semestrielle
Traitement mécanique des déchets à valeur calorifique	COVT (1)	30 mg/Nm ³	semestrielle
Traitement des DEEE contenant du mercure	Hg	5 µg/Nm ³	trimestrielle
(1) Les valeurs limites et la surveillance ne s'appliquent que lorsque les substances sont pertinentes pour le flux d'effluents gazeux, d'après l'inventaire décrit au III de l'annexe 2.			

Constats :

Le rapport 2405EK2L0000053 du 11 juillet 2024 présente les résultats des mesures des rejets atmosphériques réalisées du 05/06/2024 au 05/06/2024 sur le conduit n°1. Les paramètres mesurés comprennent aussi les retardateurs de flamme bromés, les CFC et les COVT.

Les substances suivantes n'ont pas été détectées (inférieures à la limite de quantification) dans les rejets de l'émissaire n°1 : Sélénium, NOx, Chlorodifluorométhane (R22), 1,1,1,2-Tétrafluoroéthane, 1,1,1-Trifluoroéthane, Difluorométhane, 1,1,1,2,2-Pentafluoroéthane.

Cependant, les rejets en COVT sont de 27,54 mg/Nm³ alors que la valeur limite d'émission est de 15 mg/Nm³. A première vue, cette mesure est incohérente au regard du screening des COV présenté. En effet, le cyclopentane qui en est la composante majeure a une teneur de 39,68 mg/Nm³. Or, après vérification, la teneur en COVT est obtenue par moyenne de 3 mesures, alors que la teneur en cyclopentane a été mesurée une seule fois. Les flux en COVT s'élèvent en moyenne à 375 g/h.

De même, l'inspection des installations classées note un léger dépassement de la NEA-MTD en CFC fixée 10 mg/Nm³, avec notamment une émission de R11 (Trichlorofluorométhane) atteignant 13,41 mg/Nm³. Le flux en CFC est de 32,17 g/h.

Par ailleurs, un contrôle inopiné des rejets atmosphériques a été diligenté par la DREAL afin de conforter les mesures réalisées par le prestataire habituel. Les mesures ont été réalisées le 18 novembre 2024. L'exploitant et l'inspection des installations classées restent en attente des résultats.

Toutefois, il semble opportun de s'interroger sur l'origine de ces émissions et de vérifier l'adéquation, la suffisance et le dimensionnement du process. En effet, les COVT trouvent leur source dans les fluides frigorigènes et les huiles contenues dans les équipements de gros électroménagers froids (GEM F).

L'exploitant indique qu'une opération de maintenance importante est programmée sur le filtre dépoussiéreur, présent sur la ligne, lors de l'arrêt des installations fin décembre 2024.

Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :

Après les opérations de maintenance programmée, l'exploitant fera procéder à de nouvelles mesures afin de vérifier le retour à la conformité des émissions en CFC et en COVT. Le cas échéant, il s'interrogera sur l'origine de ces émissions et de vérifier l'adéquation, la suffisance et le dimensionnement du process.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de délais : 3 mois

N° 8 : Rejets atmosphériques diffus en métaux

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 14/02/2020, article 2.1.1.

Thème(s) : Risques chroniques, Air

Prescription contrôlée :

L'exploitant réalise sur son site une mesure des rejets diffus de poussières et de métaux en réalisant une campagne de mesure de la qualité de l'air ambiant et des retombées en s'appuyant sur la méthodologie prévue par le guide INERIS DRC-61-158882-12366A - surveillance dans l'air autour des installations classées de novembre 2016. Cette campagne de mesure fait l'objet d'un programme définissant les points de surveillance retenus (emplacement, nombre), les paramètres mesurés (notamment les poussières et les métaux dont a minima le plomb), et les moyens d'analyse.

Ce programme est soumis sous 1 mois à l'avis conforme de l'inspection des installations classées. Le programme comprend au moins un point témoin en bordure de site non-soumis à l'influence des installations, un point en bordure de site en direction de la société GROUPEMENT CHAMPENOIS, un point positionné à l'entrée de l'atelier broyage, deux points positionnés à proximité des stockages de déchets.

L'exploitant suit les résultats des mesures qu'il réalise, les analyse et les interprète. Il prend le cas échéant les actions correctives appropriées lorsque des résultats font présager des risques ou inconvénients pour l'environnement ou d'écart par rapport au respect des valeurs réglementaires relatives aux émissions de ses installations ou de leurs effets sur l'environnement.

Les résultats sont transmis au préfet avant le 1^{er} décembre 2020.

Constats :

Des mesures de retombées atmosphériques de poussières dans l'environnement du site ont été réalisées entre le 29 novembre 2023 et le 4 janvier 2024 par un organisme agréé (rapport N°: 19437970_001_003_003 du 29 janvier 2024).

La plaquette n° 3, à proximité du stockage de mousse et du filtre à poussières, présente une teneur en poussières beaucoup plus élevée ($> 250 \text{ mg}/(\text{m}^2 \cdot \text{jour})$) que les autres points de prélèvements. Sur l'ensemble des autres points, la teneur en poussières est dans le même ordre de grandeur ($< 150 \text{ mg}/(\text{m}^2 \cdot \text{jour})$). Au regard des analyses précédentes, la majorité des composés ont vu leur concentration diminuée.

L'ensemble des plaquettes (blanc inclus) indique une quantité notable de magnésium, de titane et de zinc. La plaquette n°3 présente en plus grandes quantités des teneurs en plomb (x 14), en magnésium (x5), en manganèse (8), en titane (x11) et en zinc (x5) au regard de la valeur moyenne mesurée sur les autres plaquettes. L'inspection des installations classées attire l'attention de l'exploitant notamment sur le caractère CMR du plomb.

L'étude d'impact, dans sa version D, indique que « *L'autoroute A5 et la RD 671, où le trafic journalier est important, sont une source non négligeable de retombées de particules dans l'atmosphère notamment en zinc et en plomb. Les concentrations relevées ne permettent donc pas de conclure directement à un impact de REMONDIS ELECTRORECYCLING.* »

Or au regard de la composition des carburants et des teneurs plus importantes sur la plaquette 3 située à proximité du filtre à poussières, il convient de s'interroger sur la source des retombées de poussières et sur leur maîtrise.

Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :

L'exploitant identifiera la source des retombées de poussières et proposera des mesures de maîtrise afin de réduire ces émissions.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de délais : 3 mois

N° 9 : Réduction du nombre de sources potentielles d'émissions diffuses

Référence réglementaire : Décision d'exécution du 10/08/2018, MTD 14a			
Thème(s) : Risques chroniques, Meilleures techniques disponibles			
Prescription contrôlée : Afin d'éviter ou, si cela n'est pas possible, de réduire les émissions atmosphériques diffuses, en particulier de poussières, de composés organiques et d'odeurs, la MTD consiste à appliquer une combinaison appropriée des techniques suivantes : [...]			
Technique		Description	Applicabilité
a	Réduire au minimum le nombre des sources potentielles d'émissions diffuses	<p>Il s'agit notamment des techniques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">• conception appropriée des tuyauteries (p. ex. réduction de la longueur des conduites, du nombre de brides et de vannes, utilisation de raccords et de conduites soudées),• recours préférentiel au transfert par gravité plutôt qu'à des pompes,• limitation de la hauteur de chute des matières,• limitation de la vitesse de circulation,• utilisation de pare-vents.	Applicable d'une manière générale.
Constats : Les systèmes de convoyeurs sur les lignes de traitement DEEE sont caractérisés. La sortie des convoyeurs est équipée de bavettes en caoutchouc. L'exploitant indique que les lignes de traitement des DEEE sont conçues pour être étanches, prenant en compte les techniques suivantes : limitation de la vitesse de circulation, conception appropriée des tuyauteries (réduction de la longueur de conduite, du nombre de brides et de vannes, d'utilisation de raccords et de conduite soudées). Ce constat n'appelle pas d'observation de la part de l'inspection des installations classées.			
Type de suites proposées : Sans suite			

N° 10 : Choix et utilisation d'équipements à haute intégrité

Référence réglementaire : Décision d'exécution du 10/08/2018, MTD 14b			
Thème(s) : Risques chroniques, Meilleures techniques disponibles			
Prescription contrôlée :			
Afin d'éviter ou, si cela n'est pas possible, de réduire les émissions atmosphériques diffuses, en particulier de poussières, de composés organiques et d'odeurs, la MTD consiste à appliquer une combinaison appropriée des techniques suivantes :			
Technique		Description	Applicabilité
b	Choix et utilisation d'équipements à haute intégrité	Il s'agit notamment des techniques suivantes : <ul style="list-style-type: none">• vannes à double garniture d'étanchéité ou équipements d'efficacité équivalente,• joints d'étanchéité à haute intégrité (garnitures en spirale, joints toriques) pour les applications critiques,• pompes, compresseurs, agitateurs équipés de joints d'étanchéité mécaniques au lieu de garnitures d'étanchéité,• pompes, compresseurs, agitateurs magnétiques,• connecteurs pour flexibles, pinces perforantes, têtes de perçage, etc. appropriés, par exemple pour le dégazage des DEEE contenant des FCV ou des HCV.	L'applicabilité peut être limitée dans le cas des unités existantes, en raison de contraintes d'exploitation.
Constats :			
Des pinces perforantes sont utilisées pour l'extraction du NH ₃ et des CFC. Les lignes de traitement des DEEE prennent en compte les techniques suivantes : vannes à double garniture d'étanchéité ou équipements d'efficacité équivalente, joints d'étanchéité à haute intégrité pour les applications critiques, pompes/compresseurs équipés de joints d'étanchéité mécaniques, pompes/compresseurs magnétiques.			
Ce constat n'appelle pas d'observation de la part de l'inspection des installations classées.			
Type de suites proposées : Sans suite			

N° 11 : Prévention de la corrosion

Référence réglementaire : Décision d'exécution du 10/08/2018, MTD 14c			
Thème(s) : Risques chroniques, Meilleures techniques disponibles			
Prescription contrôlée : Afin d'éviter ou, si cela n'est pas possible, de réduire les émissions atmosphériques diffuses, en particulier de poussières, de composés organiques et d'odeurs, la MTD consiste à appliquer une combinaison appropriée des techniques suivantes :			
Technique		Description	Applicabilité
c	Prévention de la corrosion	Il s'agit notamment des techniques suivantes : <ul style="list-style-type: none">• choix approprié des matériaux de construction,• revêtement intérieur ou extérieur des équipements et application d'inhibiteurs de corrosion sur les tuyaux.	Applicable d'une manière générale.
Constats : Les équipements sont en inox.			
Type de suites proposées : Sans suite			

N° 12 : Confinement, collecte et traitement des émissions diffuses

Référence réglementaire : Décision d'exécution du 10/08/2018, MTD 14d

Thème(s) : Risques chroniques, Meilleures techniques disponibles

Prescription contrôlée :

Afin d'éviter ou, si cela n'est pas possible, de réduire les émissions atmosphériques diffuses, en particulier de poussières, de composés organiques et d'odeurs, la MTD consiste à appliquer une combinaison appropriée des techniques suivantes :

Technique	Description	Applicabilité	
d	Confinement, collecte et traitement des émissions diffuses	Il s'agit notamment des techniques suivantes stockage, traitement et manutention des déchets et matières susceptibles de générer des émissions diffuses dans des bâtiments fermés ou dans des équipements capotés (bandes transporteuses, par exemple), maintien à une pression adéquate des équipements capotés ou des bâtiments fermés, collecte et acheminement des émissions vers un système de réduction des émissions approprié (voir la section 6.1) au moyen d'un système d'extraction d'air ou de systèmes d'aspiration proches des sources d'émissions.	L'utilisation de bâtiments fermés ou d'équipements capotés peut être limitée par des considérations de sécurité, telles que le risque d'explosion ou d'appauvrissement en oxygène. Cette technique peut aussi être difficile à mettre en place en raison du volume des déchets.

Constats :

Les lignes de traitement des DEEE prennent en compte les techniques suivantes : cartérisation des systèmes de convoyeurs, maintien à une pression adéquate des équipements capotés, collecte et acheminement des émissions vers un système de réduction des émissions approprié (système d'aspiration et de traitement des poussières sur les lignes de traitement des DEEE ; extraction d'air dans le local NH₃ ; aspiration des CFC et traitement dans système HERCO (idem pour mousse de polyuréthane - dégazage de la mousse)).

Type de suites proposées : Sans suite

N° 13 : Humidification

Référence réglementaire : Décision d'exécution du 10/08/2018, MTD 14e

Thème(s) : Risques chroniques, Meilleures techniques disponibles

Prescription contrôlée :

Afin d'éviter ou, si cela n'est pas possible, de réduire les émissions atmosphériques diffuses, en particulier de poussières, de composés organiques et d'odeurs, la MTD consiste à appliquer une combinaison appropriée des techniques suivantes :

Technique		Description	Applicabilité
e	Humidification	Humidification des sources potentielles d'émissions diffuses de poussières (par exemple, stockage des déchets, zones de circulation et procédés de manutention à ciel ouvert) au moyen d'eau ou d'un brouillard	Applicable d'une manière générale.

Constats :

Deux brumisateurs ont été installés à proximité des bennes de mousse pour humidifier les poussières diffuses émises lors des manipulations des déchets de mousses à ciel ouvert. L'exploitant indique qu'un autre brumisateur est installé entre le broyeur et le tapis de tri sur la ligne PAM step2.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 14 : Maintenance

Référence réglementaire : Décision d'exécution du 10/08/2018, MTD 14f			
Thème(s) : Risques chroniques, Meilleures techniques disponibles			
Prescription contrôlée : Afin d'éviter ou, si cela n'est pas possible, de réduire les émissions atmosphériques diffuses, en particulier de poussières, de composés organiques et d'odeurs, la MTD consiste à appliquer une combinaison appropriée des techniques suivantes : [...]			
	Technique	Description	Applicabilité
f	Maintenance	Il s'agit notamment des techniques suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • garantir l'accès aux équipements susceptibles de fuir, • contrôler régulièrement les équipements de protection tels que rideaux à lamelles et portes à déclenchement rapide 	Applicable d'une manière générale.
Constats : L'exploitant indique qu'une maintenance préventive est réalisée chaque semaine en interne. L'entretien des systèmes d'aspiration de la ligne froid, des gaz et NH ₃ est assuré au moins annuellement par les constructeurs ou équipementiers. Ce constat n'appelle pas d'observation de la part de l'inspection des installations classées.			
Type de suites proposées : Sans suite			

N° 15 : Nettoyage des zones de traitement et de stockage des déchets

Référence réglementaire : Décision d'exécution du 10/08/2018, MTD 14g			
Thème(s) : Risques chroniques, Meilleures techniques disponibles			
Prescription contrôlée : Afin d'éviter ou, si cela n'est pas possible, de réduire les émissions atmosphériques diffuses, en particulier de poussières, de composés organiques et d'odeurs, la MTD consiste à appliquer une combinaison appropriée des techniques suivantes :			
	Technique	Description	Applicabilité
g	Nettoyage des zones de traitement et de stockage des déchets	Consiste notamment à nettoyer régulièrement et dans leur intégralité la zone de traitement des déchets (halls, zones de circulation, zones de stockage, etc.), les bandes transporteuses, les équipements et les conteneurs.	Applicable d'une manière générale.
Constats : L'exploitant indique que son mode opératoire intègre un nettoyage à chaque fin de poste. Les chemins de câbles, système de convoyage, etc. sont nettoyés 2 fois par an. Le site dispose d'une balayeuse qui oeuvre 2 fois par jour sur les zones de stockage extérieur et de circulation. La salle de tri automatique est nettoyée chaque jour.			

Les lignes de traitement sont nettoyées chaque année par les équipementiers.

Lors de la visite, le site est propre et entretenu.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 16 : Programme de détection et réparation des fuites (LDAR)

Référence réglementaire : Décision d'exécution du 10/08/2018, MTD 14h

Thème(s) : Risques chroniques, Meilleures techniques disponibles

Prescription contrôlée :

Afin d'éviter ou, si cela n'est pas possible, de réduire les émissions atmosphériques diffuses, en particulier de poussières, de composés organiques et d'odeurs, la MTD consiste à appliquer une combinaison appropriée des techniques suivantes :

Technique		Description	Applicabilité
h	Programme de détection et réparation des fuites (LDAR)	voir la section 6.2. Lorsque des émissions de composés organiques sont prévisibles, un programme LDAR est établi et mis en œuvre, selon une approche fondée sur les risques, tenant compte en particulier de la conception de l'unité ainsi que de la quantité et de la nature des composés organiques concernés.	Applicable d'une manière générale.

Constats :

Le dossier IED de l'exploitant indique que le site n'est pas concerné par cette meilleure technique disponible. Or les conclusions sur les MTD pour le traitement des DEEE contenant des FCV ou des HCV précisent dans la MTD 29 que "*Afin d'éviter ou, si cela n'est pas possible, de réduire les émissions de composés organiques dans l'air, la MTD consiste à appliquer la MTD 14d et la MTD 14h et à recourir à la technique a. et à une des deux techniques b. ou c. ci-dessous, ou aux deux.*"

Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :

L'exploitant doit mettre en place la MTD 14h relative au programme de détection et réparation des fuites (LDAR).

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de délais : 3 mois

Référence réglementaire : Décision d'exécution du 10/08/2018, MTD 29

Thème(s) : Risques chroniques, Meilleures techniques disponibles

Prescription contrôlée :

Afin d'éviter ou, si cela n'est pas possible, de réduire les émissions de composés organiques dans l'air, la MTD consiste à appliquer la MTD 14d et la MTD 14h et à recourir à la technique a. et à une des deux techniques b. ou c. ci-dessous, ou aux deux.

Technique		Description
a	Retrait et récupération optimisés des fluides frigorigènes et des huiles	La totalité des fluides frigorigènes et des huiles est retirée des DEEE contenant des FCV ou HCV et récupérée au moyen d'un système d'aspiration sous vide (« par exemple » garantissant l'élimination des frigorigènes à 90 % au moins). Les fluides frigorigènes sont séparés des huiles, et ces dernières sont dégazées. La quantité d'huile résiduelle dans le compresseur est réduite au minimum (afin que le compresseur ne goutte pas).
b	Condensation cryogénique	L'effluent gazeux contenant des composés organiques tels que des FCV/HCV est envoyé à une unité de condensation cryogénique où le gaz est liquéfié (voir la description à la section 6.1). Le gaz liquéfié est stocké dans des récipients sous pression en vue d'un traitement ultérieur.
c	Adsorption	L'effluent gazeux contenant des composés organiques tels que des FCV/HCV est dirigé dans des systèmes d'adsorption (voir la description à la section 6.1). Le charbon actif usé est régénéré par l'air chaud pompé dans le filtre pour désorber les composés organiques. Ensuite, l'effluent gazeux de régénération est comprimé et refroidi de façon à liquéfier les composés organiques (dans certains cas par condensation cryogénique). Le gaz liquéfié est ensuite stocké dans des récipients sous pression. L'effluent gazeux résiduel de l'étape de compression est généralement redirigé dans le système d'adsorption de façon à limiter le plus possible les émissions de FCV/HCV.

Constats :

Les compresseurs sont d'abord retirés de l'électroménager à traiter et percés afin de récupérer l'huile par égoutture ; cette action a été constatée lors de la visite d'inspection. Ensuite les huiles restantes et les fluides frigorigènes sont retirés des électroménagers et récupérés au moyen d'un système d'aspiration sous vide garantissant l'élimination des frigorigènes. Puis les fluides frigorigènes sont séparés des huiles et ces dernières sont dégazées. Le système HERCO a été mis en place pour condenser et liquéfier les gaz CFC sur cette chaîne. Ceux-ci sont ainsi triés selon l'exutoire identifié dans des bouteilles ou des réservoirs adaptés, vus également lors de l'inspection. Le dossier de demande d'autorisation environnementale présente une capacité de traitement de ces gaz de 97 % au moins, suite à l'installation de la nouvelle ligne en 2019.

Par conséquent, les MTD 29a et 29b sont mises en œuvre. L'adsorption (MTD29c) n'a pas été retenue.

Type de suites proposées : Sans suite